

MESURE DU PLUS GRAND EFFORT
QUE PUISSE PRODUIRE UN MUSCLE GASTRO-CNÉMIEN DE GRENOUILLE,
À L'AIDE D'UN MYODYNAMOMÈTRE A SONNERIE,

PAR M. GRÉHANT.

J'ai fait construire par M. Noé un instrument que j'appelle myodynamomètre à sonnerie et dont l'idée m'a été suggérée par le myographe de l'illustre Helmholtz et par un dispositif qui a été employé par mon savant collègue le professeur Rosenthal d'Erlangen.

Un levier de laiton monté sur pointes ayant 22 centimètres de long porte deux curseurs dont l'un est muni d'un plateau et dont l'autre sert de contrepois.

Une pince maintenue par un support très solide sert à fixer le fémur d'une patte de Grenouille tandis que le tendon d'Achille est uni par un crochet métallique avec le curseur portant le plateau qui est chargé d'abord d'un poids de 100 grammes.

On dispose en outre sur un support horizontal muni d'une vis et d'une crémaillère un chevalet métallique triangulaire dont l'arête est approchée le plus près possible du levier, à $1/10$ de millimètre environ.

Le chevalet communique avec l'un des pôles d'un accumulateur tandis que le levier est uni avec une sonnerie électrique et avec l'autre pôle; dès que l'on tétanise le muscle avec les courants induits d'une bobine de Du Bois Reymond, le contact du chevalet et du levier fait vibrer la sonnerie.

Pour 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800 et même 1,000 grammes, on réussit également à faire marcher le timbre, bien que le poids du muscle soit égal à 4 ou 5 décigrammes seulement.

L'hydrogène, l'oxyde de carbone, l'acide carbonique, l'alcool, le curare n'ont pas modifié cette énergie musculaire; au contraire, la véralatine injectée sous la peau d'une Grenouille a produit une diminution notable du poids soulevé, 400 grammes du côté empoisonné ont fait vibrer la sonnerie; 500 grammes n'ont pas produit d'effet, tandis que du côté sain préservé par une ligature de l'action du poison, 700 grammes ont été soulevés; la différence est très nette.
